

### Tabakkonsum on- und offline: Der Einfluss der Instagram- und Snapchat-Nutzung auf normative Vorstellungen und das Konsumverhalten unter Jugendlichen

Frey, Tobias; Friemel, Thomas N.

Erstveröffentlichung / Primary Publication

Konferenzbeitrag / conference paper

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Frey, T., & Friemel, T. N. (2021). Tabakkonsum on- und offline: Der Einfluss der Instagram- und Snapchat-Nutzung auf normative Vorstellungen und das Konsumverhalten unter Jugendlichen. In F. Sukalla, & C. Voigt (Hrsg.), *Risiken und Potenziale in der Gesundheitskommunikation: Beiträge zur Jahrestagung der DGPK-Fachgruppe Gesundheitskommunikation 2020* (S. 79-88). Leipzig: Deutsche Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft e.V. <https://doi.org/10.21241/ssoar.74684>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

# Tabakkonsum on- und offline: Der Einfluss der Instagram- und Snapchat-Nutzung auf normative Vorstellungen und das Konsumverhalten unter Jugendlichen

Tobias Frey, Thomas N. Friemel

Universität Zürich, Institut für Kommunikationswissenschaft und Medienforschung

---

## Zusammenfassung

*Der Tabakkonsum bleibt eine der verbreitetsten vermeidbaren Todesursachen weltweit und die Klärung der Hintergründe für den Einstieg unter Jugendlichen ist deshalb weiterhin von großem Interesse. Besondere Aufmerksamkeit kommt dabei der Rolle des sozialen und medialen Umfelds zu. Im Kontext neuer Interaktionsstrukturen auf sozialen Medien wird zunehmend die Notwendigkeit erkannt, auch komplexere Wirkungsmechanismen zu berücksichtigen. Diese Studie folgt diesem Ansatz und untersucht, wie Rezeption und Produktion tabakbezogener Inhalte auf sozialen Medien normative Vorstellungen und Konsumverhalten unter Jugendlichen beeinflussen. Dazu wurde eine zweiwellige Panelstudie (N = 893) an vier Schweizer Gymnasien durchgeführt. Einerseits zeigte sich, dass die wahrgenommene Prävalenz und Akzeptanz des Tabakkonsums positiv mit dem wahrgenommenen Konsum auf Instagram zusammenhängen. Andererseits ließ sich der Tabakkonsum selbst sowohl mit normativen Vorstellungen als auch mit der Produktion von entsprechenden Inhalten auf Snapchat erklären. Der Beitrag diskutiert die unterschiedliche Rolle der Plattformen bezüglich Rezeptions- und Produktionseffekten und die Relevanz von normativen Vorstellungen als Mediatoren im Medienwirkungsprozess.*

**Keywords:** Soziale Medien, sozialer Einfluss, soziale Normen, Tabakkonsum, Jugendliche

## Summary

*Tobacco consumption remains one of the most prevalent preventable causes of death worldwide, and the underlying processes of smoking onset among adolescents are therefore still of great interest. Recently, the role of the social context and related media environment has received increasing attention. Considering new interaction structures online, social media scholars indicated the necessity to consider more complex mechanisms. This study follows this call and investigates how reception and production of tobacco-related content on social media influence normative beliefs and tobacco consumption among adolescents. A two-wave panel study (N = 893) was conducted at four Swiss high schools. On the one hand, perceived prevalence and acceptance of tobacco use were found to be positively related to perceived substance use on Instagram. On the other hand, tobacco use itself could be explained by normative beliefs as well as by the production and sharing of related content on Snapchat. The article discusses the different roles of the platforms in terms of reception and production effects and the relevance of normative beliefs mediating media effects.*

**Keywords:** social media, social influence, social norms, tobacco consumption, adolescents

## Einleitung

Der Tabakkonsum ist eine der verbreitetsten vermeidbaren Todesursachen weltweit und fordert mehr als 8 Millionen Tote pro Jahr (Ma et al., 2021). Der Einstieg in den Konsum in der Jugendzeit ist dabei ein zentraler Prädiktor langjähriger Abhängigkeit (CDC, 2012) und erhöhter Sterblichkeit im Erwachsenenalter (Thomson et al., 2020). Trotz rückläufiger Zahlen unter Jugendlichen (Inchley et al., 2018), befasst sich die Forschung darum nach wie vor mit den Hintergründen des Tabakkonsums im Jugendalter.

Die Orientierung an Peers ist gerade im Rahmen der Identitätsbildung bei Jugendlichen verhaltensleitend (Friemel, 2020; Knoll, Magis-Weinberg, Speekenbrink, & Blakemore, 2015) und Risikoverhalten darum entscheidend durch das soziale Umfeld geprägt. So wurden normative Vorstellungen über Prävalenz und soziale Akzeptanz als relevante Determinanten des Tabakkonsums identifiziert (Topa & Moriano, 2010). Für die Wahrnehmung des sozialen Umfelds spielen soziale Medien wie Instagram und Snapchat eine zentrale Rolle im Alltag von Jugendlichen (Bernath et al., 2020; Feierabend, Rathgeb, & Reutter, 2020). Studien konnten aufzeigen, dass die Nutzung von solchen Plattformen bzw. die Rezeption von entsprechenden Inhalten normative Vorstellungen prägen und den individuellen Tabakkonsum begünstigen können (Depue, Southwell, Betzner, & Walsh, 2015; Roby et al., 2020).

Im Hinblick auf neue Interaktionsstrukturen online wurde in den letzten Jahren in der Medienwirkungsforschung vermehrt gefordert, komplexere Wirkungsmechanismen zu untersuchen (z. B. Valkenburg et al., 2016). Einerseits wurden normative Vorstellungen als Produkt von kommunikativen Prozessen und damit als mögliche Mediatoren von Medieneffekten konzeptualisiert (Geber & Hefner, 2019). Andererseits legen theoretische Ansätze nahe, dass nicht nur der Konsum, sondern auch die Produktion von Online-Inhalten das Offline-Verhalten beeinflussen können (Valkenburg, 2017).

Über die Entstehung von normativen Vorstellungen ist wenig bekannt (Shepherd, 2017) und die aktuelle Wirkungsforschung im Bereich der Gesundheitskommunikation fokussiert zu grossen Teilen auf den Alkoholkonsum (für eine Übersicht,

siehe Vannucci et al., 2020). Ziel dieses Beitrags ist es darum, die Rolle des medialen Umfeldes in Bezug auf Vorstellungen und Verhalten bezüglich Tabakkonsum unter Jugendlichen genauer zu betrachten. Mit Daten einer zweiwöchigen Panelstudie an vier Gymnasien in der Schweiz untersuchen wir in einem ersten Schritt die Zusammenhänge zwischen dem Kontakt mit sozialen Medien sowie entsprechenden Inhalten auf Instagram und Snapchat und normativen Vorstellungen bezüglich Tabakkonsum (FF1). Darauf folgend wird analysiert, wie die Rezeption und die Produktion von Inhalten auf diesen Plattformen den Tabakkonsum beeinflussen (FF2).

## FF1: Die Rolle des sozialen Umfelds: Deskriptive und injunktive Normvorstellungen

Individuelles Verhalten ist maßgebend dadurch geprägt, was andere im wahrgenommenen sozialen Umfeld tun und denken. Dies ist insbesondere unter Jugendlichen der Fall (Knoll et al., 2015). In der sozialen Normforschung wird der Einfluss solcher normativen Vorstellungen auf individuelles Verhalten untersucht und zwischen deskriptiven und injunktiven Normen unterschieden (Lapinski & Rimal, 2005). Deskriptive Normen beziehen sich auf die wahrgenommene Prävalenz eines Verhaltens. Injunktive Normen betreffen die wahrgenommene soziale Akzeptanz eines Verhaltens. Die Erklärungskraft dieser subjektiven Normen wurde in zahlreichen Bereichen und auch in Bezug auf den Tabakkonsum aufgezeigt: Je grösser die wahrgenommene Prävalenz und die soziale Akzeptanz des Tabakkonsums, desto eher neigt ein Individuum zum Konsum (Elek et al., 2006; Topa & Moriano, 2010). Trotz des dadurch begründeten, großen Interesses an der Rolle von subjektiven Normen, ist über deren Entstehungsprozesse noch wenig bekannt (Shepherd, 2017). Geber und Hefner (2019) haben in ihrem theoretischen Modell vorgeschlagen, diese als kommunikativen Prozess zu verstehen. Demnach nimmt das Individuum Prävalenz und soziale Akzeptanz eines Verhaltens im Rahmen von interpersonaler und massenmedialer On- und Offlinekommunikation wahr. Sie argumentieren zudem, dass die heutigen Möglichkeiten der interpersonalen Kommunikation im Onlineraum die Sichtbarkeit erhöhen und dadurch die Normbildung grundsätzlich prägen können. Dies scheint gerade im Fall von Jugendlichen relevant, wo die Nutzung von sozialen Medien wie Instagram und Snapchat stark in den Alltag integriert ist (Bernath et al., 2020).

In unserer ersten Forschungsfrage (FF1) interessieren wir uns deshalb für den Zusammenhang zwischen dem Kontakt mit sozialen Medien und tabakbezogenen Inhalten auf Instagram und Snapchat und den normativen Vorstellungen in Bezug auf Tabakkonsum. Wir folgen dabei der Theory of Normative Social Behavior (Lapinski & Rimal, 2005) und unterscheiden zwischen der wahrgenommenen Prävalenz (deskriptive Norm) und der wahrgenommenen sozialen Akzeptanz (injunktive Norm). Da Risikoverhalten wie der Tabakkonsum online häufig geteilt (Van Hoof, Bekkers, & Van Vuuren, 2014; Yoo, Yang, & Cho, 2016) und mehrheitlich positiv dargestellt wird (Cortese et al., 2018; Park, 2019), prüfen wir folgende zwei Hypothesen:

*H1.1: Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen dem wahrgenommenen Tabakkonsum auf sozialen Medien und der wahrgenommenen Prävalenz von Tabakkonsum unter Gleichaltrigen.*

*H1.2: Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen dem wahrgenommenen Tabakkonsum auf sozialen Medien und der wahrgenommenen sozialen Akzeptanz von Tabakkonsum unter Gleichaltrigen.*

## **FF2: Die Rolle des medialen Umfeldes: Rezeptions- und Produktionseffekte**

In der bisherigen Forschung wurde wiederholt ein Zusammenhang zwischen dem Konsum von sozialen Medien und dem Risikoverhalten unter Jugendlichen aufgezeigt (Vannucci et al., 2020), auch in Bezug auf den Tabakkonsum (Depue et al., 2015; Zhu, 2017). In den letzten Jahren wurde aber vermehrt gefordert, dass Rezipientinnen und Rezipienten als konsumierende *und* als produzierende Mediennutzerinnen und -nutzer berücksichtigt werden sollten (Valkenburg et al., 2016), da auch die Produktion von Inhalten Einstellungen, Vorstellungen und Verhalten beeinflussen kann (Valkenburg, 2017). Solche Produktionseffekte wurden in Bezug auf die Darstellung von Alkoholkonsum umfassend erforscht (D'Angelo et al., 2014; Geusens & Beullens, 2017, 2018) und auch bezüglich Tabakkonsum nachgewiesen (Roby et al., 2020; Yoo et al., 2016). Die meisten dieser Studien untersuchten die Darstellung von Verhalten auf Facebook oder Twitter, oder differenzierten nicht zwischen genutzten Plattformen.

Unsere zweite Forschungsfrage (FF2) widmet sich darum dem Einfluss der Nutzung von sozialen Medien auf den individuellen Tabakkonsum und fokussiert

dabei auf die von Jugendlichen aktuell genutzten Plattformen Instagram und Snapchat (Bernath et al., 2020; Feierabend et al., 2020). Es wird die generelle Mediennutzung berücksichtigt, und zusätzlich spezifische Rezeptions- und Produktionseffekte geprüft. Aufbauend auf Valkenburg (2017) und aktuellen Studien zu anderen Risikoverhalten (Geusens & Beullens, 2017, 2018) wird dabei davon ausgegangen, dass sowohl die häufigere Rezeption, als auch das häufigere Posten oder Teilen von Inhalten mit Bezug zu Tabakkonsum, die Wahrscheinlichkeit des Konsums erhöht. Entsprechend werden zwei weitere Hypothesen formuliert:

*H2.1: Je häufiger Jugendliche zu Zeitpunkt 1 Tabakkonsum auf sozialen Medien wahrnehmen, desto eher konsumieren sie zu Zeitpunkt 2 Tabak.*

*H2.1: Je häufiger Jugendliche zu Zeitpunkt 1 Tabakkonsum auf sozialen Medien posten oder teilen, desto eher konsumieren sie zu Zeitpunkt 2 Tabak.*

Im Rahmen der Analysen dieser Medieneffekte werden dabei mit oben eingeführten deskriptiven und injunktiven Normen die normativen Vorstellungen und mit Einstellungen und erwarteten sozialen Gratifikationen auch individuelle Prädispositionen berücksichtigt, um den Tabakkonsum zu erklären.

## **Methode**

### *Studiendesign*

An vier Gymnasien wurde eine Panelstudie mit zwei Wellen durchgeführt an der alle Klassen des ersten Gymnasialjahrs teilnahmen. Die Schulen wurden vor Ort besucht und Umfragen im Klassenkontext organisiert. Die Schülerinnen und Schüler des ersten Jahrganges wurden über das grobe Thema und den Ablauf der Befragung aufgeklärt und informiert, dass die Teilnahme freiwillig ist. Die erste Welle (T1) erfolgte kurz nach Beginn des Schuljahres im Herbst 2019. Die zweite Befragungswelle (T2) wurde vier Monate danach Anfang 2020 erhoben. Fehlende Schülerinnen und Schüler wurden jeweils per E-Mail aufgefordert, in der Freizeit an der Umfrage teilzunehmen. Um die Teilnahmequote zu steigern, wurde in beiden Wellen pro Schule ein iPad verlost. Die Teilnahmequoten fielen mit 94,3% (T1) und 90,5% (T2) hoch aus. Die 839 Schülerinnen und Schüler sind zwischen 13 und 18 Jahre alt ( $M_{t1}=15.3$ ;  $SD_{t1}=0.84$ ). Rund 60% der Befragten sind weiblich.

*Messinstrumente*

*Individuelle Prädispositionen:* Die Einstellung gegenüber dem Tabakkonsum wurde in Anlehnung an Elek, Miller-Day und Hecht (2006) mit einer Frage zur persönlichen Akzeptanz des Tabakkonsums auf einer 5-er Skala von „Überhaupt nicht ok“ (1) bis „Voll und ganz ok“ (5) erhoben („Wie findest du es, wenn jemand in deinem Alter Zigaretten raucht?“). Erwartete soziale Gratifikationen wurden in Anlehnung an Ragan (2016) mit drei Items erhoben (z. B. „Jugendliche in deinem Alter, die Zigaretten rauchen, haben mehr Spaß“) und als Mittelwert-Index zusammengefasst (Cronbachs Alpha > .77).

*Normative Vorstellungen:* Fragen zur wahrgenommenen Prävalenz des Tabakkonsums (deskriptive Norm) wurden mit Bezug zu Gleichaltrigen formuliert und mittels Schieberegler und abgebildeter Prozentangabe erhoben („Was würdest du sagen, wie viel Prozent der Jugendlichen in deinem Alter rauchen Zigaretten?“). Die wahrgenommene soziale Akzeptanz wiederum wurde mit der Zustimmung auf einer 5-stufigen Skala von „Überhaupt nicht ok“ (1) bis „Voll und ganz ok“ (5) erhoben („Was würdest du schätzen, wie finden es Jugendliche in deinem Alter, wenn jemand in deinem Alter Zigaretten raucht?“).

*Mediennutzung und mediales Umfeld:* Die Nutzung von Instagram und Snapchat wurde in Stunden (und Minuten) pro Tag erhoben und zu einer Variablen kombiniert. Damit sind die relevantesten sozialen Medien dieser Altersgruppe im Jahr 2019 abgedeckt (Bernath et al., 2020). Die Wahrnehmung wie auch das Posten oder Teilen von Inhalten mit Bezug auf Tabakkonsum wurden auf einer Skala von „Nie“ (1) bis „Sehr oft“ (5) erhoben (z. B. „Wie oft siehst du auf Instagram Dinge, in welchen Zigaretten vorkommen?“).

*Verhalten:* Der Tabakkonsum selbst wurde dichotom erhoben („Rauchst du Zigaretten, wenn auch nur selten?“; 1=Ja, 0=Nein).

**Ergebnisse**

*Deskriptive Ergebnisse*

In der ersten Befragungswelle konsumierten rund 11,4% der Jugendlichen Tabak in Form von Zigaretten. In der zweiten Befragungswelle hat der Tabakkonsum leicht zugenommen auf 14,3% (vgl. Tabelle 1).

**Tabelle 1**

*Untersuchte Variablen und deskriptive Statistiken*

Variablen (Skala)	M (SD)
<i>Individuelle Prädispositionen</i>	
Geschlecht (f, %)	59.4
Alter (Jahre)	15.3 (0.84)
Einstellung zu Tabakkonsum (1-5)	2.3 (1.28)
Erwartete Gratifikationen des Tabakkonsums (1-5)	1.5 (0.76)
<i>Normative Vorstellungen</i>	
Wahrgenommene Prävalenz des Tabakkonsums (%)	35.7 (19.1)
Wahrgenommene Akzeptanz des Tabakkonsums (1-5)	3.5 (0.91)
<i>Mediennutzung &amp; mediales Umfeld</i>	
Nutzung soziale Medien (Stunden/Tag)	1.6 (1.54)
Wahrgenommene Inhalte zum Tabakkonsum auf Instagram (1-5)	2.1 (1.12)
auf Snapchat (1-5)	2.1 (1.24)
Gepostete Inhalte zum Tabakkonsum auf Instagram (1-5)	1.1 (0.35)
auf Snapchat (1-5)	1.2 (0.62)
<i>Verhalten</i>	
Tabakkonsum T1 (%)	11.4
Tabakkonsum T2 (%)	14.3
N	741-839

*Abgebildet werden Anteilswerte sowie Mittelwerte und Standardabweichungen.*

Die Jugendlichen sind mit einem Mittelwert von 2.3 ( $SD=1.28$ ) auf einer 5-er-Skala dem Tabakkonsum gegenüber eher negativ eingestellt und soziale Gratifikationen werden vom Konsum kaum erwartet ( $M=1.52$ ,  $SD=0.76$ ). Der wahrgenommene Tabakkonsum unter Gleichaltrigen wird im Mittel auf einen Anteil von 35,7% eingeschätzt, was markant über der Prävalenz unter den Befragten und offiziellen Statistiken für vergleichbare Altersgruppen liegt (Gmel, Kuendig, Notari, & Gmel, 2017; Inchley et al., 2018). Bei der wahrgenommenen Akzeptanz des Tabakkonsums zeigen sich ähnliche Diskrepanzen. Die Akzeptanz unter Gleichaltrigen wird mit 3.5 ( $SD=0.91$ ) deutlich höher eingeschätzt als dies unter Befragten der Fall ist ( $M=2.3$ ,  $SD=1.28$ ). Im Schnitt benutzen die Befragten Instagram oder Snapchat rund 1.6 Stunden pro Tag. Sowohl auf Instagram ( $M=2.1$ ,  $SD=1.12$ ) als auch auf Snapchat ( $M=2.1$ ,  $SD=1.24$ ) wird Tabakkonsum eher selten wahrgenommen. Die Befragten gaben zudem an, selten Inhalte auf Instagram ( $M=1.1$ ,  $SD=0.35$ ) und Snapchat ( $M=1.2$ ,  $SD=0.62$ ) zu posten oder zu teilen, in denen Tabakkonsum sichtbar ist.

*FF1: Zusammenhänge zwischen medialem Umfeld und normativen Vorstellungen*

Im Rahmen der ersten Forschungsfrage wurden zwei Regressionsmodelle gerechnet, um den Zusammenhang zwischen medialem Umfeld und der Wahrnehmung

von Prävalenz und sozialer Akzeptanz unter Gleichaltrigen zu eruieren. Die Modelle können 52,4% an Varianz der wahrgenommenen Prävalenz und 15,6% an Varianz der wahrgenommenen Akzeptanz erklären (Nagelkerke  $R^2$ ; vgl. Tabelle 2).

**Tabelle 2**

Regressionsmodelle mit individuellen und medialen Prädiktoren und normativen Vorstellungen bzgl. Tabakkonsum

Prädiktoren (T1)	Normative Vorstellungen bzgl. Tabakkonsum (T1)	
	Wahrgenommene Prävalenz	Wahrgenommene Akzeptanz
<i>Individuelle Prädispositionen</i>		
Geschlecht (f)	0.48 (0.06)**	0.19 (0.03)**
Alter	0.14 (0.06)*	0.01 (0.03)
Einstellung zu Tabakkonsum	0.20 (0.07)**	0.20 (0.04)**
Erwartete Gratifikationen des Tabakkonsums	0.13 (0.06)*	0.08 (0.03)*
<i>Mediennutzung &amp; mediales Umfeld</i>		
Nutzung soziale Medien	0.37 (0.07)**	-0.04 (0.04)
Wahrgenommene Inhalte zum Tabakkonsum auf Instagram	0.20 (0.08)**	0.08 (0.04)*
Wahrgenommene Inhalte zum Tabakkonsum auf Snapchat	0.06 (0.08)	0.01 (0.04)
<i>Verhalten</i>		
Tabakkonsum	-0.01 (0.07)	-0.10 (0.04)**
Intercept	3.53 (0.06)**	3.46 (0.03)**
N	713	700
Nagelkerke $R^2$	0.524	0.156

\* $p < 0.05$  \*\* $p < 0.01$  \*\*\* $p < 0.001$   
Abgebildet werden die standardisierten Beta-Werte und Standardfehler.

Die Resultate zeigen, dass individuelle Prädiktoren substantiell zur Erklärung der normativen Vorstellungen beitragen. Mädchen schätzen unter Gleichaltrigen sowohl die Prävalenz des Tabakkonsums als auch dessen soziale Akzeptanz höher ein als Jungs. Je älter die Befragten, desto häufiger wird das Verhalten unter Gleichaltrigen wahrgenommen. Sowohl die persönliche Einstellung gegenüber dem Konsum als auch dessen erwartete soziale Gratifikationen stehen in einem positiven Zusammenhang mit wahrgenommener Prävalenz und Akzeptanz. Je positiver der Tabakkonsum und wahrscheinlicher dessen soziale Gratifikationen eingeschätzt werden, desto höher wird Prävalenz und Akzeptanz wahrgenommen.

In Bezug auf die Mediennutzung muss differenziert werden. Die Häufigkeit, mit der soziale Medien genutzt werden, steht in einem positiven Zusammenhang mit der wahrgenommenen Prävalenz des Tabakkonsums unter Gleichaltrigen, nicht aber mit dessen wahrgenommener Akzeptanz. Während der wahrgenommene Tabakkonsum auf Instagram positiv mit wahrgenommener Prävalenz und Akzeptanz zusammenhängt, zeigen sich keine entsprechenden Zusammenhänge bezüglich Snapchat.

Der Tabakkonsum selbst steht in keinem Zusammenhang mit der wahrgenommenen Prävalenz des Verhaltens, hängt jedoch negativ mit der wahrgenommenen Akzeptanz zusammen. Jugendliche, die Tabak konsumieren, schätzen die soziale Akzeptanz unter Gleichaltrigen niedriger ein als Jugendliche, die kein Tabak konsumieren.

**FF2: Der Einfluss des medialen Umfelds auf den Tabakkonsum**

Die zweite Forschungsfrage befasst sich mit dem Einfluss von Mediennutzung und medialem Umfeld auf den Tabakkonsum, unter Kontrolle von normativen Wahrnehmungen. Mit dem gerechneten logistischen Regressionsmodell können rund 43,4% der Varianz des Tabakkonsums zu Zeitpunkt 2 erklärt werden (Nagelkerke  $R^2$ ; vgl. Tabelle 3).

**Tabelle 3**

Loglineare Regression mit individuellen, normativen und medialen Prädiktoren (T1) und erklärtem Tabakkonsum (T2)

Prädiktoren (T1)	Tabakkonsum (T2)
<i>Individuelle Prädispositionen</i>	
Geschlecht (f)	0.62 (0.32)
Alter	0.70 (0.19)
Einstellung zu Tabakkonsum	1.36 (0.12)*
Erwartete Gratifikationen des Tabakkonsums	0.83 (0.20)
<i>Normative Vorstellungen</i>	
Wahrgenommene Prävalenz des Tabakkonsums	1.20 (0.09)*
Wahrgenommene Akzeptanz des Tabakkonsums	1.03 (0.18)
<i>Mediennutzung &amp; mediales Umfeld</i>	
Nutzung soziale Medien	1.30 (0.10)**
Wahrgenommene Inhalte zum Tabakkonsum auf Instagram	1.08 (0.16)
Wahrgenommene Inhalte zum Tabakkonsum auf Snapchat	0.90 (0.16)
Gepostete Inhalte zum Tabakkonsum auf Instagram	0.89 (0.36)
Gepostete Inhalte zum Tabakkonsum auf Snapchat	1.73 (0.23)*
<i>Verhalten</i>	
Tabakkonsum ("Ja, wenn auch nur selten")	24.18 (0.39)***
Intercept	2.38 (2.96)
N	690
Nagelkerke $R^2$	0.434

\* $p < 0.05$  \*\* $p < 0.01$  \*\*\* $p < 0.001$   
Abgebildet werden die Odds Ratios und Standardfehler

Unter Kontrolle des Verhaltens zu Zeitpunkt 1 zeigt sich bezüglich individueller Prädispositionen ein positiver Einfluss der Einstellung. Eine höhere Akzeptanz um einen Skalen-Punkt auf einer 5-er Skala zu Zeitpunkt 1 erhöht die Chance auf Konsum zu Zeitpunkt 2 um 36% ( $p < 0.05$ ).

In Bezug auf normative Vorstellungen wird deutlich, dass die wahrgenommene Prävalenz unter Jugendlichen die Wahrscheinlichkeit des Tabakkonsums signifikant erhöht. Wird die Prävalenz zu Zeitpunkt 1 um 10% höher wahrgenommen, steigt die Wahrscheinlichkeit des Konsums von Tabak zu Zeitpunkt 2 um 20% ( $p < .01$ ). Die wahrgenommene Akzeptanz hat dabei keinen Einfluss auf den Tabakkonsum.

Bezogen auf das mediale Umfeld zeigt sich, dass die generelle Nutzungsdauer von sozialen Medien den Tabakkonsum vorhersagt. Werden Instagram und Snapchat zu Zeitpunkt 1 um eine Stunde pro Tag länger genutzt, steigt die Wahrscheinlichkeit des Tabakkonsums zu Zeitpunkt 2 um 30% ( $p < .05$ ). Während wahrgenommener Tabakkonsum auf sozialen Medien den Konsum nicht vorhersagt, konnte ein Produktionseffekt in Bezug auf Snapchat festgestellt werden. So erklärt die Häufigkeit, mit der Inhalte auf dieser Plattform gepostet oder geteilt werden, den Tabakkonsum. Eine Steigerung von einem Skalenpunkt auf einer 5-Punkte Skala von „Nie“ bis „Sehr oft“ zu Zeitpunkt 1 erhöht die Wahrscheinlichkeit des Konsums zu Zeitpunkt 2 um 73%.

## Diskussion

Im vorliegenden Beitrag wurde der Einfluss von Mediennutzung und medialem Umfeld auf normative Vorstellungen zum Tabakkonsum und den Konsum selbst unter Jugendlichen untersucht. Im Rahmen der Analyse zur Erklärung der normativen Vorstellungen (FF1) wurden zwei Hypothesen geprüft, die zum Teil bestätigt werden konnten. Es zeigte sich, dass die Rezeption von Inhalten mit Bezug auf Tabakkonsum auf Instagram positiv zusammenhängt mit der Wahrnehmung der Prävalenz des Verhaltens (H1.1) und der Akzeptanz (H1.2) unter Gleichaltrigen. Für Snapchat konnten keine solchen Zusammenhänge festgestellt werden. Diese Ergebnisse sind nachvollziehbar vor dem Hintergrund, dass die Netzwerke auf Snapchat persönlicher sind und oft Freundschaftsnetzwerke abbilden (Duffy & Chan, 2019; Vaterlaus et al., 2016). Instagram wiederum wird oft für die inszenierte Selbstdarstellung und gegenseitige Beobachtung über die Freundeskreise hinaus genutzt (Boczkowski et al., 2018; Sheldon & Bryant, 2016) und bietet darum eher Anhaltspunkte über die Verbreitung von Verhalten und Ansichten unter Jugendlichen insgesamt. Im Rahmen der Analysen zeigte sich zudem, dass individuelle Prädispositionen maßgebend dazu beitragen, normative Vorstellungen zu erklären. Insbesondere die stärkere

Überschätzung der Prävalenz durch weibliche Jugendliche sollte in zukünftiger Forschung Berücksichtigung finden.

Um den Einfluss von Mediennutzung und medialem Umfeld auf den individuellen Tabakkonsum zu untersuchen (FF2), wurden zwei Hypothesen zu Rezeptions- und Produktionseffekten geprüft. Es konnten keine Rezeptionseffekte (H2.1) aufgezeigt werden. Die Häufigkeit, mit der Inhalte mit Bezug auf Tabakkonsum auf Instagram und Snapchat gesehen werden, trägt nicht zur Erklärung des Tabakkonsums bei. In bisheriger Forschung (Depue et al., 2015; Yoo et al., 2016) wurde entweder nur die generelle Nutzungshäufigkeit berücksichtigt oder nicht für diese kontrolliert, wenn die Rezeption von Inhalten differenzierter erhoben wurde. So bleibt abzuklären, ob die hier vorgestellten Resultate mit Differenzen zwischen den Plattformen zu erklären sind oder Rezeptionseffekte in vorangegangenen Studien überschätzt wurden. Hierfür würde es sich anbieten, wie in der vorliegenden Studie vorgeschlagen, die Rezeption differenzierter und anhand genutzter Plattformen zu erheben, um die Aussagekraft der Ergebnisse zu erhöhen.

Während die Rezeption von Inhalten keinen Einfluss auf den Tabakkonsum aufwies, konnte hingegen ein Produktionseffekt (H2.2) bezüglich Snapchat identifiziert werden: Das häufigere Posten und Teilen von Inhalten mit Bezug auf Tabakkonsum zu Zeitpunkt 1 hat einen signifikanten Einfluss auf den Konsum zu Zeitpunkt 2. Dass hier Snapchat ausschlaggebend ist, liegt einerseits sicherlich daran, dass auf dieser Plattform häufiger Inhalte mit Bezug auf Tabakkonsum gepostet oder geteilt werden als auf Instagram (vgl. Tabelle 1). Andererseits sind diese Resultate auch aus theoretischer Sicht nachvollziehbar. Im Gegensatz zu Instagram wird bei der Nutzung von Snapchat oft dem Wunsch nachgegangen, das unverfälschte, wahre Selbst darzustellen (Choi & Sung, 2018). Produktionseffekte sind nun gerade dann zu erwarten, wenn persönliche Informationen mit Bezug auf Identität des Produzenten geteilt und dadurch zugrunde liegende Mechanismen wie die Selbstüberzeugung oder die Verstärkung des Selbstkonzepts begünstigt werden (Valkenburg, 2017).

Die vorliegende Studie verdeutlicht sowohl die unterschiedliche Rolle von Instagram und Snapchat in Bezug auf normative Vorstellungen und den Tabakkonsum selbst als auch die Relevanz der Differenzierung von Rezeptions- und Produktionseffekten (Valkenburg, 2017). Während



unter Jugendlichen die Rezeption von Inhalten auf Instagram im Zusammenhang steht mit der wahrgenommenen Prävalenz und Akzeptanz des Tabakkonsums, scheint insbesondere die Produktion von entsprechenden Inhalten auf Snapchat den individuellen Tabakkonsum zu begünstigen. Die mit der Instagram-Nutzung in Zusammenhang stehende wahrgenommene Prävalenz des Tabakkonsums konnte ebenfalls zur Erklärung des individuellen Tabakkonsums beitragen. Dies zeigt die mögliche Mediator-Rolle von normativen Vorstellungen im Medienwirkungsprozess, wie sie anhand der Überlegungen von Geber und Hefner (2019) konzeptualisiert werden kann. Basierend auf diesen Befunden lässt sich für die weitere Forschung der Anspruch ableiten, Entstehung und Wirkung von Normvorstellungen im medialen Umfeld genauer zu untersuchen und im Rahmen von Medienwirkungsstudien sowohl zwischen Plattformen als auch zwischen Rezeptions- und Produktionseffekten zu differenzieren.

### Finanzierung

Die Studie wurde finanziell unterstützt durch den Tabakpräventionsfonds (c/o Bundesamt für Gesundheit).

### Literatur

Bernath, J., Suter, L., Waller, G., Külling, C., Willemse, I., & Süss, D. (2020). *JAMES – Jugend, Aktivitäten, Medien – Erhebung Schweiz*. Zürich: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

Boczkowski, P. J., Matassi, M., & Mitchelstein, E. (2018). How young users deal with multiple platforms: The role of meaning-making in social media repertoires. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 23(5), 245–259. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmy012>

CDC. (2012). *Preventing tobacco use among youth and young adults. A report of the surgeon general*. Atlanta.

Choi, T. R., & Sung, Y. (2018). Instagram versus Snapchat: Self-expression and privacy concern on social media. *Telematics and Informatics*, 35(8), 2289–2298. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.09.009>

Cortese, D. K., Szczypka, G., Emery, S., Wang, S., Hair, E., & Vallone, D. (2018). Smoking selfies: Using Instagram to explore young women's smoking behaviors. *Social Media and Society*, 4(3). <https://doi.org/10.1177/2056305118790762>

D'Angelo, J., Kerr, B., & Moreno, M. A. (2014). Facebook displays as predictors of binge drinking. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 34(5–6), 159–169. <https://doi.org/10.1177/0270467615584044>

Depue, J. B., Southwell, B. G., Betzner, A. E., & Walsh, B. M. (2015). Encoded exposure to tobacco use in social media predicts subsequent smoking behavior. *American Journal of Health Promotion*, 29(4), 259–261. <https://doi.org/10.4278/ajhp.130214-ARB-69>

Duffy, B. E., & Chan, N. K. (2019). „You never really know who's looking“: imagined surveillance across social media platforms. *New Media and Society*, 21(1), 119–138. <https://doi.org/10.1177/1461444818791318>

Elek, E., Miller-Day, M., & Hecht, M. L. (2006). Influences of personal, injunctive, and descriptive norms on early adolescent substance use. *Journal of Drug Issues*, 36(1), 147–172. <https://doi.org/10.1177/002204260603600107>

Feierabend, S., Rathgeb, T., & Reutter, T. (2020). *JIM-Studie 2020. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (LFK, LMK)*.

Friemel, T. N. (2020). Co-orientation of media use: Studying selection and influence processes in social networks to link micro behavior of TV and YouTube use to meso-level structures. *Communication Methods and Measures*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/19312458.2020.1745766>

Geber, S., & Hefner, D. (2019). Social norms as communicative phenomena: A communication perspective on the theory of normative social behavior. *Studies in Communication and Media*, 8(1), 6–28. <https://doi.org/10.5771/2192-4007-2019-1-6>

- Geusens, F., & Beullens, K. (2017). The reciprocal associations between sharing alcohol references on social networking sites and binge drinking: A longitudinal study among late adolescents. *Computers in Human Behavior*, 73, 499–506. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.062>
- Geusens, F., & Beullens, K. (2018). The association between social networking sites and alcohol abuse among Belgian adolescents: The role of attitudes and social norms. *Journal of Media Psychology*, 30(4), 207–216. <https://doi.org/10.1027/1864-1105/a000196>
- Gmel, G., Kuendig, H., Notari, L., & Gmel, C. (2017). *Suchtmonitoring Schweiz - Konsum von Tabak in der Schweiz im Jahr 2016*.
- Inchley, J., Currie, D., Budisavljevic, S., Torsheim, T., Jåstad, A., Cosma, A., ... Arnarsson, Á. M. (2018). *Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health behaviour in school-aged children (hbosc) survey in europe and canada. International report. Volume 1. Key findings*. (Vol. 1). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Knoll, L. J., Magis-Weinberg, L., Speekenbrink, M., & Blakemore, S.-J. (2015). Social influence on risk perception during adolescence. *Psychological Science*, 26(5), 583–592. <https://doi.org/10.1177/0956797615569578>
- Lapinski, M. K., & Rimal, R. N. (2005). An explication of social norms. *Communication Theory*, 15(2), 127–147. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2005.tb00329.x>
- Ma, C., Xi, B., Li, Z., Wu, H., Zhao, M., Liang, Y., & Bovet, P. (2021). Prevalence and trends in tobacco use among adolescents aged 13–15 years in 143 countries, 1999–2018: findings from the Global Youth Tobacco Surveys. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 5(4), 245–255. [https://doi.org/10.1016/s2352-4642\(20\)30390-4](https://doi.org/10.1016/s2352-4642(20)30390-4)
- Park, M. (2019). Information sharing to promote risky health behavior on social media. *Journal of Health Communication*, 24(4), 359–367. <https://doi.org/10.1080/10810730.2019.1604914>
- Roby, N. U., Hasan, M. T., Hossain, S., Christopher, E., Ahmed, M. K., Chowdhury, A. B., ... Ashraf, F. (2020). Puff or pass: Do social media and social interactions influence smoking behaviour of university students? A cross-sectional mixed methods study from Dhaka, Bangladesh. *BMJ Open*, 10(11). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-038372>
- Sheldon, P., & Bryant, K. (2016). Instagram: Motives for its use and relationship to narcissism and contextual age. *Computers in Human Behavior*, 58, 89–97. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.059>
- Shepherd, H. R. (2017). The structure of perception: How networks shape ideas of norms. *Sociological Forum*, 32(1), 72–93. <https://doi.org/10.1111/socf.12317>
- Thomson, B., Rojas, N. A., Lacey, B., Burrett, J. A., Varona-Pérez, P., Martínez, M. C., ... Herrera, A. D. (2020). Association of childhood smoking and adult mortality: prospective study of 120 000 Cuban adults. *The Lancet Global Health*, 8(6), e850–e857. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30221-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30221-7)
- Topa, G., & Moriano, L. (2010). Theory of planned behavior and smoking: meta-analysis and SEM model. *Substance Abuse and Rehabilitation*, 1, 23–33. <https://doi.org/10.2147/SAR.S15168>
- Valkenburg, P. M. (2017). Understanding self-effects in social media. *Human Communication Research*, 43(4), 477–490. <https://doi.org/10.1111/hcre.12113>
- Valkenburg, P. M., Peter, J., & Walther, J. B. (2016). Media effects: Theory and research. *Annual Review of Psychology*, 67, 315–338. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122414-033608>
- Van Hoof, J. J., Bekkers, J., & Van Vuuren, M. (2014). Son, you're smoking on Facebook! College students' disclosures on social networking sites as indicators of real-life risk behaviors. *Computers in Human Behavior*, 34, 249–257. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.02.008>
- Vannucci, A., Simpson, E. G., Gagnon, S., & Ohannessian, C. M. C. (2020). Social media use and risky behaviors in adolescents: A meta-analysis. *Journal of Adolescence*, 79, 258–274. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.01.014>

Vaterlaus, J. M., Barnett, K., Roche, C., & Young, J. A. (2016). „Snapchat is more personal“: an exploratory study on Snapchat behaviors and young adult interpersonal relationships. *Computers in Human Behavior*, 62, 594–601.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.04.029>

Yoo, W., Yang, J. H., & Cho, E. (2016). How social media influence college students' smoking attitudes and intentions. *Computers in Human Behavior*, 64, 173–182. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.06.061>

Zhu, Y. (2017). Pro-smoking information scanning using social media predicts young adults' smoking behavior. *Computers in Human Behavior*, 77, 19–24.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.08.004>